東光東芝メーターシステムズ株式会社

スマートコミュニティの キーコンポーネント、 スマートメーター 『SmaMe』シリーズ

『SmaMe※1』シリーズは、スマート化するマンション・住宅・テナントビル・ショッピングセンターなどで、
電気料金取引に適用できる通信機能を搭載したスマートメーターです。
MEMS※2の専有部・共用部、BEMS※3の低圧分電盤、誘導形メーターのリプレース用など
お客さまのご利用シーンに合わせて特長の異なる3機種をラインアップしました。

※1：SmaMeは東光東芝メーターシステムズ（株）の登録商標です。（第5542012号）
※2：MEMSとはMansion Energy Management Systemの略で、マンションエネルギー管理システムのことです。
※3：BEMSとはBuilding Energy Management Systemの略で、ビルエネルギー管理システムのことです。

『SmaMe』シリーズラインアップ

High-Grade

SmaMeⅡ-TypeH

先進のスマートマンション・住宅を
サポートするための機能を追求し、
デザインを一新した最新モデル

Mini

SmaMe-TypeM

低圧分電盤や家庭用分電盤への設置に優れた
ミニタイプ。BEMS・HEMS※4に適しています。

※4：HEMSとはHome Energy Management System
の略で、家庭用エネルギー管理システムのことです。

Standard

SmaMe-TypeS

既設メーターの置換えが容易なスタン
ダードタイプ。各種EMS※5や自動検針
システムに適しています。

※5：EMSとはEnergy Management Systemの
略で、エネルギー管理システムのことです。

TYPE-H

スマートメーター

SmaMeⅡ-TypeH

S43S-TAL(r)形

High Grade

先進のスマートマンション・住宅をサポートするための機能を追求し、デザインを一新した最新モデル

▶ MEMS用

電力自由化で、ますます期待が高まる高圧一括受電マンション・スマートコミュニティ用のスマートメーター『SmaMeⅡ-TypeH※1』です。

※1:『SmaMe』は東光東芝メーターシステムズ㈱の登録商標(第5542012号)です。

主な特長

1.電力見える化サービスや各種料金メニューに対応

電力量、30分値(正方向・逆方向)、瞬時電流等のデータ取得ができます。

2.先進のスマートマンションにマッチするデザイン※2

デザインを一新しコンパクト化、従来機種に比べ40%軽量化し、施工性も向上。

3.双方向計量タイプをラインアップ

太陽光発電や燃料電池、蓄電池等に対応する双方向計量タイプを追加。

4.一括受電サービス事業者さまの運用の効率化をサポート

開閉機能と最大電流(アンペア)の設定機能を標準搭載※3し、居住者の異動や、各住戸の電流制限における効率化・省力化が図れます。また、電流制限の動作記録など、イベント情報の収集機能を追加。

5.スマートマンションに適した通信ユニットをラインアップ

有線方式(RS485準拠)と、専用通信線が不要なPLC方式※4の通信ユニットをラインアップしました。新築/既築マンションでスマートメーターの設置環境に合わせ、安定した通信品質を実現します。また、通信ユニットをコンパクト化し、施工性の向上を図りました(RS485,PLC共通)

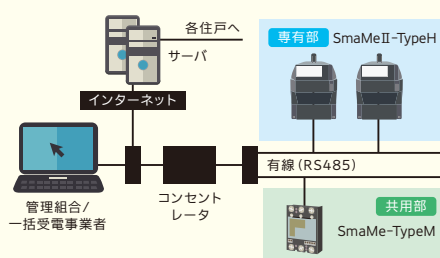
※2:『SmaMeⅡ-TypeH』は全定格、意匠登録出願中です。
※3:開閉器搭載モデル『単相3線式(60A)』、『単相2線式(30A)』に標準搭載。
※4:Power Line Communication。通信ユニットは株式会社東光高岳製

▶ システム構成例

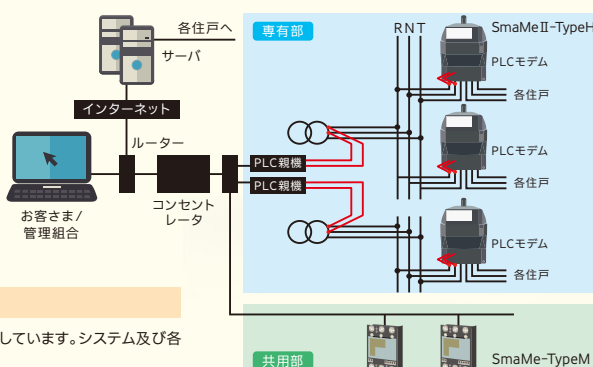
データ収集方式は、有線方式(RS-485準拠)、PLC方式※5にも対応。新築マンション・既設マンションなどお客さまの運用に沿った方式で収集できます。

※5:PLC方式は、㈱東光高岳のPLC通信ユニットを利用します。

【RS-485】の場合

各住戸へ
サーバ
インターネット
専有部
SmaMeⅡ-TypeH
有線(RS485)
管理組合/一括受電事業者
コンセントレータ
共用部
SmaMe-TypeM

【PLC】の場合

コンセントレータ

コンセントレータは、弊社標準として、東光高岳製『ST-iNC』をおすすめしています。システム及び各機器の詳細については、別途営業担当までご相談ください。

●SmaMeシリーズからのデータ収集には、専用線(RS-485準拠)の敷設が必要です。PLC(Power Line Communication)で収集をご要望の場合は、巻末の営業担当までお問合せください。

TYPE-M

スマートメーター

SmaMe-TypeM Mini

S1MS-RNS22形
S2MS-RNS22形
S3MS-RNS22形

低圧分電盤や家庭用分電盤への設置性に優れたミニタイプ

▶ BEMS・HEMS・MEMS（共用部）用

電力量の自動検針や、さまざまな電力データの見える化に適した機能を搭載、汎用性の高いコ ンパクトタイプのスマートメーターです。

主な特長

1.30分値、1分値を保存

30分ごと、1分ごとの電力量（指針値）を保存しています。
EMSにおける消費電力のデータ収集やダイナミックプライシング※1の運用に活用できます。

2.トランスデューサー機能も搭載

通信項目として、従来の正方向の電力量（kWh）に加え、逆方向の電力量※2、30分値、電流、電圧の各データを出力します。また、通信プロトコルとして「ModbusRTUプロトコル」も実装しているため、ModbusRTUプロトコルを実装したPLC（プログラマブルロジックコントローラー）などと簡単に通信ができます。※3

3.DR(Demand Response)信号出力

センター装置の指令により、DR信号（接点信号）を出力します。
EMSの通信ラインを活用し、照明や空調などの自家用電気設備のコントロールに活用できます。

4.コンパクトサイズ

コンパクトブレーカーのサイズに合わせているため、分電盤や各種機器への組込み・取付けが容易です（本体幅75mm）。

5.停電時表示機能搭載※4

無通電状態でも、ボタンスイッチにより、メーターの定数設定や計量値の確認ができます。特に停電時（自家用電気設備の定期点検時）、分電盤組込み時及び現場取付時に、無通電で、計量値確認や定数設定が実施でき、作業工数の大幅削減が期待できます。

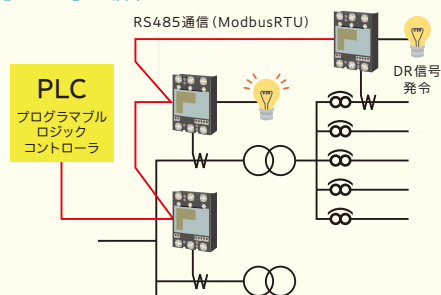
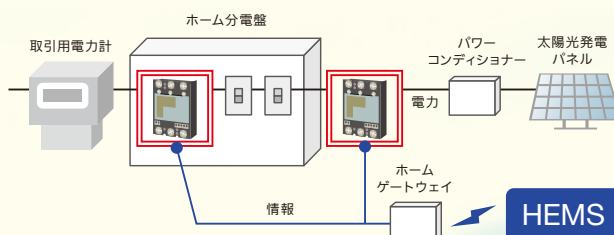
6.幅広い相線式・定格ラインアップ

各種相線式、定格に対応した証明用計器として使用できます。

※1：ダイナミックプライシングは電気料金を特定エリア内で、電力需給の状況に応じて変更することです。
※2：逆方向電力量は参考値（検定対象外）です。
※3：30分値はModbusRTUプロトコルでは対象外です。ModbusはModicon社の登録商標です。
※4：停電時表示（電池）の有効期間は、累積停電時間で4ヶ月です（電池消費後も、AC電源印加 により表示できます）。

▶ システム構成例

【BEMS】の場合

RS485通信（ModbusRTU）
PLC
プログラマブル
ロジック
コントローラ
DR信号
発令

【HEMS】の場合

スマートメーター

SmaMe-TypeS Standard

S1NS-RNS22形
S2NS-RNS22形
S3NS-RNS22形

既設メーターからの置換えが容易なスタンダードタイプ

▶ 自動検針システム、BEMS、MEMS用

マンション専有部をはじめ、寮・テナントビル・市場・空港などの小規模から大規模の検針システムにお使いいただけるスマートメーターです。さらに、弊社自動検針装置（TOSCAM-B12）と組み合せることができます。

主な特長

1.誘導形電力量計と同等の施工要領

誘導形電力量計と端子配列、取付方法が同等のため、誘導形電力量計と同じ要領で施工できます。

2.30分値、1分値を保存

30分ごと、1分ごとの電力量（指針値）を保存しています。EMSにおける消費電力のデータ収集やダイナミックプライシングの運用に活用できます。

3.DR（Demand Response）信号出力

センター装置の指令により、DR信号（接点信号）を出力します。EMSの通信ラインを活用し、照明や空調などの自家用電気設備のコントロールに活用できます。

4.停電時表示機能搭載※1

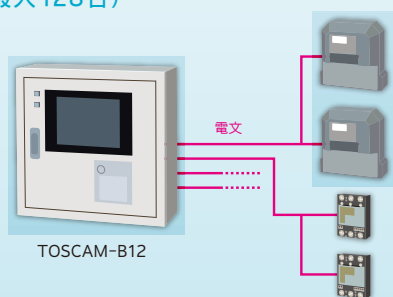
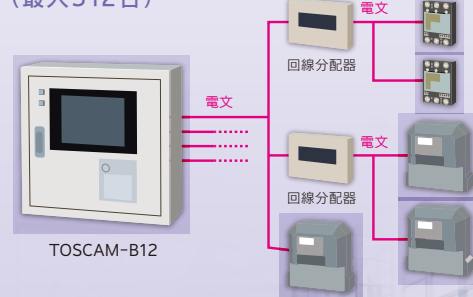
無通電状態でも、ボタンスイッチにより、メーターの定数設定や計量値の確認ができます。特に停電時（自家用電気設備の定期点検時）、分電盤組込み時及び現場取付時に、無通電で、計量値確認や定数設定が実施でき、作業工数の大幅削減が期待できます。

5.逆方向電流無計量機能搭載

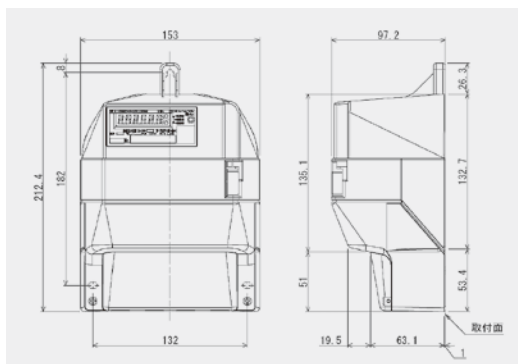
太陽光発電の計量に必須機能である「逆方向電流無計量機能（逆回転防止機能）」を標準搭載しています。

※1：停電時表示（電池）の有効期間は、累積停電時間で4ヶ月です（電池消費後も、AC電源印加により表示できます）。

▶ システム構成例

【自動検針システム TOSCAM-B12】の場合

●自動検針システムの詳細は、専用カタログをご参照ください。

SmaMeⅡ-TypeH High Grade

外形寸法

通信ユニット

RS-485通信ユニット
PLC通信ユニット（㈱東光高岳製）

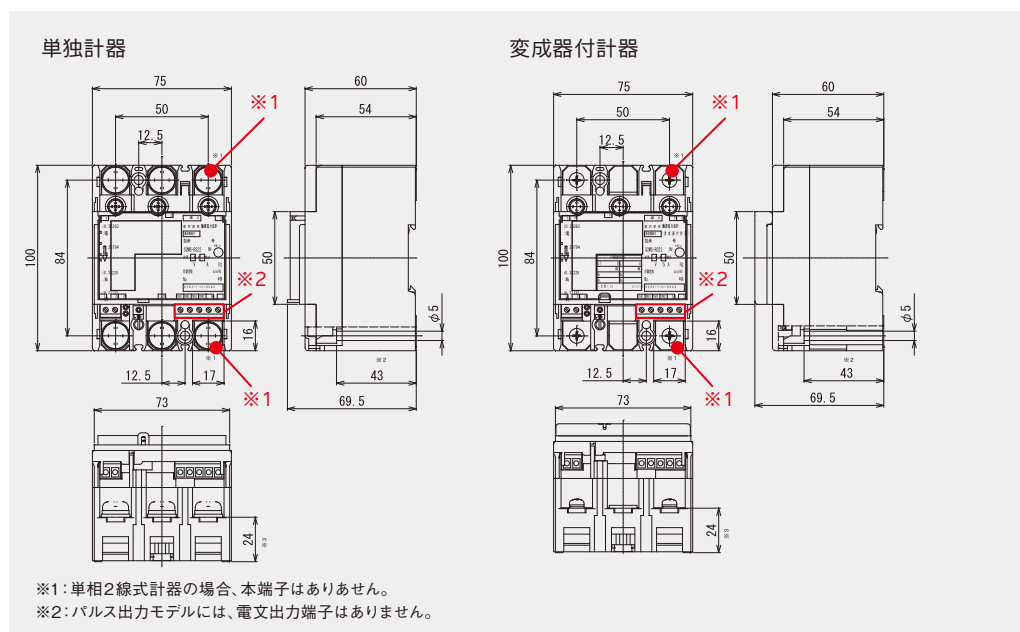
PLC：Power Line Communicationの略

ラインアップ

計器種別	単独計器				
形名	S18WS-TAL（r）	S43S-TAL（r）	S43S-TL（r）	S43S-TL（r）	
相線式	単相2線式	単相3線式		三相3線式	
型式承認番号	3928	3929	3961	3931	3964
定格電圧（V）	100	100		200	
定格電流（A）	30	60	120	60	120

※形名の補助記号の（r）について：単方向計器の場合は、形名に（r）が付きます。双方向計器の場合は、形名に（r）は付きません。
※単相3線式100V-60A以外の4機種は、2015/10までに、ラインアップする計画です。

SmaMe-TypeM Mini

外形寸法

※1：単相2線式計器の場合、本端子はありあせん。
※2：パルス出力モデルには、電文出力端子はありません。

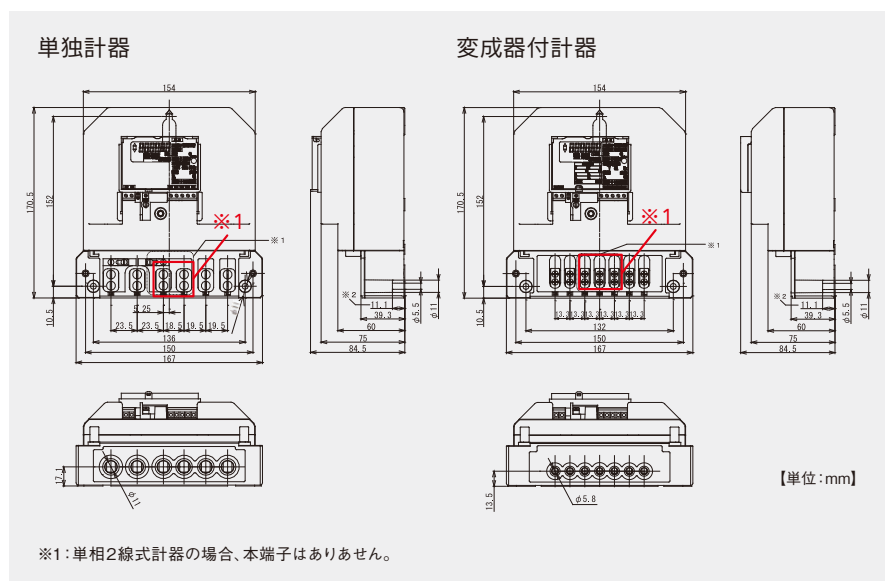
ラインアップ

計器種別	単独計器										変成器付計器						
形名	S1MS-RNS22				S2MS- RNS22		S3MS-RNS22				S1MS-RNS22			S2MS- RNS22	S3MS-RNS22		
相線式	単相2線式				単相3線式		三相3線式				単相2線式			単相3線式	三相3線式		
型式承認番号	3802		3838		3803	3804	3805		3806		3835			3836	3837		
定格電圧（V）	100	200	100	200	100	100	100	200	100	200	100	/110	200	100	100	/110	200
定格電流（A）	30	30	120	120	60	120	60	60	120	120	/5						

※パルス出力機能のみのモデルもラインアップしています。

SmaMe-TypeS Standard

外形寸法

※1：単相2線式計器の場合、本端子はありあせん。

ラインアップ

計器種別	単独計器										変成器付計器						
形名	S1NS-RNS22				S2NS- RNS22		S3NS-RNS22				S1NS-RNS22			S2NS- RNS22	S3NS-RNS22		
相線式	単相2線式				単相3線式		三相3線式				単相2線式			単相3線式	三相3線式		
型式承認番号	3905		3907		3890	3892	3895		3897		3908			3893	3898		
定格電圧（V）	100	200	100	200	100	100	100	200	100	200	100	/110	200	100	100	/110	200
定格電流（A）	30		120		60	120	60		120		/5						

※単機能モデル（パルス出力機能なし、電文出力機能なし）もラインアップしています。

※各製品の詳細仕様は弊社HPまたは専用カタログをご参照ください。
※通信線接続の詳細については、各製品のお取扱説明書をご参照ください。

東光東芝メーターシステムズ株式会社
http://www.t2ms.co.jp

営業部
〒105-0014 東京都港区芝1-12-7 芝一丁目ビル 6階
TEL 03-6371-4359 FAX 03-6436-4924

製品に関するお問い合わせは、下記の弊社ホームページ『お問合わせフォーム』をご利用ください。
http://www.t2ms.co.jp/contact.htm

⚠ 安全上のご注意

●これらの製品は、一般産業機器のシステムに使用されることを意図して設計、製造されたものです。人命に直接かかわるような状況の下で使用される機器や、その機器の含まれているシステムに使用されることを目的として設計、製造されたものではありません。これらの製品をそれらの用途にご使用の場合には、事前に営業窓口にご相談ください。
●これらの製品は、厳重な品質管理のもとに製造しておりますが、電子デバイスの故障などにより、人命にかかわるような設備や重大な影響が予測される設備への適用に際しては、システムの運用・維持・管理に関して、安全なシステムを構築するための特別な配慮を施してください。
●これらの製品は、電気工事・据付工事などが必要です。お買上げの販売店や専門業者、当社販売担当にご相談ください。工事に不備があると、感電や火災の原因になります。
●これらの製品をご使用の前には、関連の取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。

JC 3030388-2
2015-8（SB）